

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/038214 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: F02C 9/34

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011382

(22) Internationales Anmeldedatum:  
11. Oktober 2004 (11.10.2004)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERENBRINK,  
Peter [DE/DE]; Schlägelstr. 53, 46045 Oberhausen (DE).  
BLOMEYER, Malte [DE/DE]; Gracht 163a, 45472  
Mühlheim (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

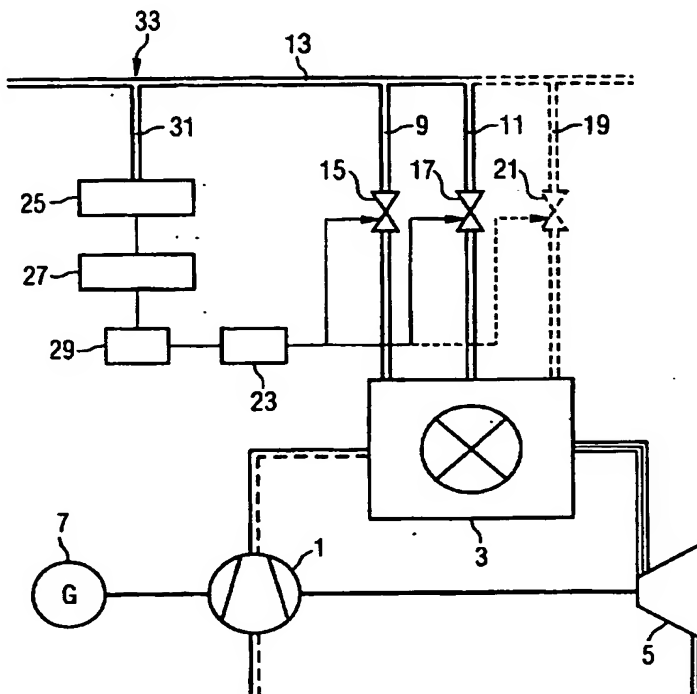
(30) Angaben zur Priorität:  
03023212.8 13. Oktober 2003 (13.10.2003) EP

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR COMPENSATING VARIATIONS IN FUEL COMPOSITION IN A GAS TURBINE  
SYSTEM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUSGLEICHEN VON SCHWANKUNGEN DER BRENN-  
STOFFZUSAMMENSETZUNG IN EINER GASTURBINENANLAGE



(57) Abstract: The invention relates to a method for compensating variations in fuel composition in a gas turbine system consisting of at least two parallel-operated burner stages, wherein the fuel supply to at least two of the burner stages is adjusted in response to variations in fuel composition, wherein the fuel split between the burner stages, i.e. the relative increase in speed of the fuel supplied to the burner stages, is adjusted to a target value or maintained at a target value during adjustment of the fuel supply. The target value can, for example, be a constant or a function of one or several variables. More particularly, the gas turbine system can comprise a pilot burner stage and a main burner stage. When the fuel supply is adjusted, the fuel split between the pilot burner stage and the main burner stage is adjusted to a target value or maintained at a target value.

(57) Zusammenfassung: In einem Verfahren zum Ausgleichen von Schwankungen der Brennstoffzusammensetzung in einer Gasturbinenanlage mit mindestens zwei parallel zu betreibenden Brennerstufen erfolgt als Reaktion auf die Schwankungen der Brennstoffzusammensetzung ein Regeln der Brennstoffzufuhr

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/038214 A1